

Kiss Péter József

ÜGYFÉLKAPCSOLATI FORMA VÁLASZTÁSÁNAK EGYES SZEMPONTJAI ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉSNÉL¹

Criteria of Selection among Channels for Citizen Relationships in the Case of Electronic Public Administration

Kiss Péter József informatikai tanácsadó (projekt szakmai vezető), Fejér Megyei Kormányhivatal, kiss.peterjozsef@fejer.gov.hu

Az elektronikus ügyintézés terjedése a vártnál lassabb folyamat. Korlát, hogy az ügyfeleket homogén csoportnak, ezáltal igényüket közösen kiszolgálhatónak tételezik fel. Az ügyfél képzettsége, hozzáállása mellett az ügyféloldalon – különösen a cégeknél – az ügyintézés lebonyolító és az ahhoz szükséges információkról döntő személy elkülönülése olyan szempont, amelynek figyelmen kívül hagyása akadályozza a terjedést. A kapcsolati formák közül a képzetlenek, illetve egyéb okból idegenkedők számára a személyes kiszolgálás a fontos, amelyet „chat robot”-technológia alkalmazásával lehet szimulálni. Ez a technológia viszont nem megfelelő a céges ügyintézések esetén. A cikkben javasolt szempontok figyelembevételével javítható az ügyfél-kiszolgálás minősége.

KULCSSZAVAK:

elektronikus ügyintézés, elektronikus űrlap, chat bot, adaptív űrlap, felhasználók csoportosítása

The proliferation of electronic public administration is much slower than it has been anticipated. One of the constraints is that the citizens as customers of services of public administration are considered as a homogeneous group, therefore it is assumed that the citizens' demand for electronic services can be fulfilled by a unified solution of services. One of the facts that is not taken into account is the skills and capabilities of clients, especially in the case of the representation

¹ A mű a KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15-2016-00001 azonosítószámú, „A jó kormányzást megalapozó közszolgálat-fejlesztés” elnevezésű kiemelt projekt keretében, a Nemzeti Közszolgálati Egyetem és a Budapesti Corvinus Egyetem együttműködésével készült.

of enterprises. The clients who act on behalf of companies have specific skills, capabilities, competencies, knowledge and experiences that should be utilised when personalised services are to be defined. Ignoring the specific competencies of contact persons is one of the obstacles against the wide-spread use of electronic services of public administration. For citizens unskilled in electronic services, the personalised services of information exchange are acceptable and welcome. This type of services may be 'simulated' through the usage of 'chat bots', although that technology cannot be considered as appropriate for professional clients of firms in official cases of enterprises. The paper proposes a set of criteria that makes possible the improvement of services of public administration.

KEYWORDS:

electronic administration, electronic form, chat bot, adaptive form, grouping of users

1. BEVEZETÉS

Az informatikai szolgáltatások széles körű hozzáférhetősége középpontba helyezte a távolról végezhető elektronikus ügyintézési lehetőségek elterjesztését. A korábbi fejlesztések (például ÁNYK űrlapos benyújtás) tapasztalata, hogy az ügyfelek oldaláról korántsem akkora az érdeklődés, a folyamatok hatékonyságjavulása korántsem olyan egyértelmű, mint azt a különböző fejlesztések feltételezték. Mivel egy újabb fejlesztési fázis kezdődött (támaszkodva a KÖFOP fejlesztési programra),² indokolt volt a Nemzeti Közszerzési Egyetem és a Budapesti Corvinus Egyetem együttműködésével felállított kutatóműhely keretében annak vizsgálata, hogy a megoldásválasztásnál milyen, eddig esetleg elhanyagolt szempontokat célszerű figyelembe venni a hatékonyság valódi javításához. A vizsgálat részben a kutatóműhelyben folyó egyéb kutatások során felmerült információkra, részben kis mintán, de sok területet érintő adatgyűjtésre épített. Az adatok első sorban egy kisvárosi önkormányzat, egy közepes népességszámú megye kormányhivatala munkájának megfigyeléseiből, illetve a felügyelő minisztérium fejlesztéseket irányító szervezeti egységénél folytatott interjúkból származtak, és sok felhasználói, ügyintézői felvetést jeleztek a folyó közigazgatás-fejlesztési projektekben közreműködő tanácsadó cégek szakértői is. Ugyan reprezentatív mintáról nem beszélhetünk, de a kapott információk oly mértékben egybehangzóak voltak, hogy a logikai összefüggésekre – és a közigazgatás egységességre törekvő szervezési logikájára – is tekintettel általánosítás alapjául szolgálhattak.

2. AZ „ÜGYFÉL”-FOGALOM KIBONTÁSA

Az ügyfélkapcsolat egy kiemelt alapeleme mai napig a kérelem ügyfél általi elkészítése. Ez a közigazgatás oldaláról rendezettnek tűnik, az ügyfél oldaláról azonban egészen más képet mutat. Az ügyfélkapu-regisztrációk száma ugyan kicsivel meghaladta a 4 milliót,³ de ez még mindig a kiskorúakat figyelmen kívül hagyva is legalább 4 millió magyar állampolgár hivatalos elektronikus elérhetetlenségét jelenti. Másrésztől, a jórészt kötelezéssel elért magas ügyfélkapu-regisztrációs szám nem garancia az aktív használatra. Bár az ügyfelek bevonása nemcsak a közigazgatáson múlik (külső szempont például az attitűd, a hálózati elérhetőség, a digitális írástudás), az ügyfelek szélesebb körének bevonásáért maga a közigazgatás is tehet.

Az ügyintézési modellekben általános közigazgatási szerv („hatóság”) és a homogén fogalomként kezelt „ügyfél” kapcsolata jelenik meg. Az elméleti modellek már felfigyeltek e leegyszerűsítés tarthatatlanságára,⁴ azonban a gyakorlat ezt még nem veszi figyelembe. Az ügyfelek többféle szempont szerint csoportosíthatók, ezek között két, a gyakorlatban

² 1004/2016. (I. 18.) Korm. határozat.

³ *Magyarország.hu statisztika*.

⁴ RECARBARREN–NUSSBAUM 2010.

kevésbé figyelembe vett tényező van, amely figyelmen kívül hagyása erős korlátja lehet az e-ügyintézés szélesebb körű elterjedésének, ezek:

- az ügyfél felkészültsége,
- az ügyfél oldalán megjelenő osztott működés.

2.1. A „felkészültség” hatása

A 2000-ben publikált „Literacy”-kutatás a valamilyen olvasási problémákkal küzdők arányát a felnőtt lakosság 80%-ára teszi.⁵ A probléma újratermelődésére utal, hogy a 2015-ös PISA-felmérés szerint a magyar diákok olvasás tekintetében elmaradnak az OECD-átlagtól⁶ (és ez érdemben a későbbi években sem javult)⁷. Az olvasási probléma még nem funkcionális analfabetizmus, de önmagában visszatartó tényező a hagyományos részletes tájékoztatókon alapuló ügyintézésről (például a korábbi „magyarország.hu”). Figyelembe véve, hogy e vizsgálatokat iskolások körében végzik, még hosszú ideig a hazai közigazgatásban a megértési problémákkal küzdő ügyfelek jelentős számával számolni kell. Ugyanakkor 2011-ben kerekítve 8,5 millió 15 éven felüli állampolgár közül több mint 1,4 millió rendelkezett felsőfokú végzettséggel.⁸ Az elmaradottak és a magasán képzettek száma is jelzi, hogy az egységes „ügyfél”-fogalomhoz rendelt egységes támogatási szint vagy egyik, vagy másik, vagy mindkét csoport számára kedvezőtlen. A 2010 után elkezdett egységes ügyfélszolgálati rendszer bevezetése (kormányablakok) az erősen lemaradók problémáját kezeli, ugyanakkor mind az ügyfél, mind a közigazgatás érdeke, hogy akinél csak lehet, a távoli kapcsolattartáson alapuló ügyintézés valósulhasson meg. Az egyedi ügyfél-igény kielégítésének fontosságára a szakma már korábban felfigyelt, ezt vizsgálta például Shneiderman és Plaisant.⁹ Indiában a népességen belüli jelentős csoportképződés történelmi adottság, így érthető módon e szempont részletes vizsgálati igénye ott is felmerült.¹⁰ A magyar e-közigazgatási keretrendszer koncepcióban ugyan utalásként megjelenik a testreszabhatóság igénye,¹¹ de a fejlesztési célok közé nem az eltérő felkészültség, képesség, hanem az eltérő élethelyzet támogatása került előtérbe. Az e-ügyintézésre vonatkozó szabályozás alapján¹² készült „Személyre szabott ügyintézési felület” ugyan korszerűbb vizuális („csempés”, becslő/kibontó funkcióválasztásos) megoldást alkalmaz,¹³ azonban egy konkrét ügyintézéshez szükséges lépések megértését és a szükséges adatmegadás testreszabhatóságát olvasási nehézséggel küzdők számára ez sem biztosítja. A KÖFOP keretében

⁵ CSOMA–LADA 2002.

⁶ PISA 2015 Results in Focus 2018.

⁷ SCHLEICHER 2019.

⁸ Iskolázottság. Központi Statisztikai Hivatal.

⁹ SHNEIDERMAN–PLAISANT 2004.

¹⁰ VENKATESH–SYKES–VENKATRAMAN 2014.

¹¹ E-közigazgatási keretrendszer koncepció (2015). Belügyminisztérium, 2015. április 29.

¹² Lásd: 2015. évi CCXXII. törvény 38. § (1) bek. k) pontja.

¹³ E-közigazgatás főoldal.

folyó „tudástár”-fejlesztések¹⁴ is előrelépést jelentenek, de az eltérő ügyfélkörhöz igazodás mint szempont ott sem jelenik meg.

2.2. Az ügyfél oldalán megjelenő osztott működés

Az internetes szolgáltatások „ügyfél”-fogalom használatánál egy gyakori tévedés, hogy implicit módon feltételezik, az ügyfél ügyintézése egyetlen személyhez köthető. Ez azonban három okból sem igaz:

- A természetes személy ügyfelek időhiány, képzettség vagy attitűd miatt is elég sokszor másokat kérnek meg ügyeik intézésére, gyakran családtag jár el más családtag nevében, egyes döntéseket ugyanakkor az érintettnek kell meghoznia, azaz több ember közreműködésével kell számolni.
- A nem természetes személynél (cég) kifejezetten jellemző, hogy nem a döntésre jogosult cégvezető, szervezeti egység-vezető intézné az ügyet (töltené ki az űrlapot, fogalmazná a kérelmet, ülne a képernyő előtt), csupán a döntéseket akarja meghozni. Az is jellemző, hogy egyes kérdésekre más-más személy tud kompetens választ adni, azaz sok esetben az „ügyfél a terminál előtt ül és intézi az ügyet” felfogás a cégek esetében nem veszi figyelembe a cég valós igényét.
- Az ügynek több érintettje lehet, és itt nem csak ellenérdekű felekre kell gondolni. Egy lakcímbjelentésnél a tulajdonos hozzájárulása kell, korlátozott cselekvőképességű fiatalnál a gondviselő jóváhagyása, mindez az ügyintézéshez szükséges információ osztott megadását igényli.

Az ügyféloldali osztott feldolgozás lehetősége, mint szempont, az elektronikus kapcsolat-tartás határon átnyúló szabályozásában sem jelenik meg. Az EIDAS rendelet¹⁵ jogi személy nevében eljárók azonosításánál a természetes személy azonosító adatai mellé a képviselt szervezet azonosítójának megadását lehetővé teszi, tehát több személy eljárhat az adott szervezet nevében. Eljárási jogosultságuk azonban teljes körű, korlátozások nem adhatók, miközben az osztott feldolgozás lényeges eleme, hogy egyes szereplők csak az előkészítésben vehetnek részt, a jóváhagyás külön jogkör, egyes adatok nem is tartoznának mindekire.

Mindezek alapján a közigazgatási rendszerek rendszerhatárát érdemes újragondolni, és a fejlesztéseknél az ügyféloldali osztott ügyintézés lehetőségét is figyelembe venni.

¹⁴ 1004/2016. (I. 18.) Korm. határozatban nevesített Ügyfélkapcsolati rendszerek fejlesztése projekt.

¹⁵ Regulation (EU) N°910/2014.

3. A KAPCSOLATTARTÁSI MÓDOK

Az előző pontban azonosított eltérő ügyféligény kezelési módjának meghatározásához indokolt áttekinteni a folyó fejlesztések terjedelmébe beleérthető¹⁶ kapcsolattartási módokat. Ilyen:

- adatmegadás támogatása
 - a kapcsolattartás „hagyományos” módja a szabadszöveges (például a szövegszerkesztővel előállítható vagy „e-papír”) dokumentum. Ez azonban sem az ügyfelet (mit kell írni?), sem az ügyintézőt (mit is akar itt mondani?) nem segíti;
 - üres űrlap (például PDF-kitöltő): jellegzetessége, hogy csak a megadandó adatkörröket nevesíti, de érdemi kitöltéstámogatást nem nyújt (elemi adatforma – például dátumformátum – vizsgálatot nem tekintjük érdemi támogatásnak);
 - előkitöltés (korábbi adatok behozása). Ez csupán kényelmi szintben jelent többet, egyes korábbi adatokat nem kell újra beírni;¹⁷
- helyes kitöltés támogatása
 - statikus ellenőrzés (ilyet biztosít például az ÁNYK)¹⁸. Jellegzetessége, hogy az űrlaphoz rendelt ellenőrzési szabályokkal már konzisztencia-, illetve számítási hibákat képes kiszűrni, gyakran offline megoldású. Mivel háttérnyilvántartásokra nem támaszkodik, ezért a kitöltés hibás lehet (például nem is akkor született a gyermek);
 - online elérhető háttérre alapozott kitöltés (nyilvántartásokból vesz adatot, ilyen például az önkormányzati ASP-szolgáltatásnál alkalmazott I-Form)¹⁹. Ez képes beírt adat alapján további adatokat lekérni (például gyermekei adatai), a beírtakat ellenőrizni, azaz a kitöltési hiba minimalizálható.
- adaptív kapcsolat
 - dinamikus űrlap, amely a választól függően változik. Kitöltéskor vezeti a kitöltő személyt, nem ad fel felesleges mezőket. E szolgáltatás a párbeszéd során vehető igénybe. Nem soroljuk ide a technikai okból összevont űrlapokat, ahol valójában a főbb esetek külön űrlapszerkezetet jelentenek, de egyszerűbb fejleszthetőség kedvéért közös űrlapba implementálják azokat.
 - párbeszédés célrendszer, ahol nincs űrlap. Ennél a beírt választól függően érkezik a következő adatkérés. A tranzakciós jellegű ügyleteknél egyszerűen használható, különösen alkalmas „okostelefonos” alkalmazásokra épülő ügyintézésre (nem készül űrlap, két-három gombnyomással kér vagy bejelent valamit).

A dinamikus űrlap, illetve a párbeszédés célrendszerkapcsolat az ügyfél szempontjából ugyanúgy viselkedik, de rendszerelemként nem azonos. A dinamikus űrlapnál a kérelem

¹⁶ Az 1004/2016. (I. 18.) Korm. határozatban előírt fejlesztésekre vonatkozóan álltak rendelkezésre információk.

¹⁷ ARAUJO et al. 2010.

¹⁸ 451/2016. (XII. 19.) Korm. rendelet 115. §-a szerinti szolgáltatás.

¹⁹ 451/2016. (XII. 19.) Korm. rendelet 116. §-a szerinti szolgáltatás.

készítését segíti a géppel folytatott párbeszéd, a párbeszédés célrendszerénél már közbenső adatmegadásnak is rendszerszintű következménye lehet (magával az ügyintézési rendszerrel áll az ügyfél kapcsolatban). Egy üzleti példa: egy szállásfoglalásnál a párbeszédés megoldásnál a párbeszéd során ténylegesen megtörténik a szállás foglalása, az utána folytatott esetleges további eszmecsere (például parkolást, extra szolgáltatást is kér) ezt már nem érinti. Űrlapos megoldás esetén az űrlap elküldéskor egyben értékelődik ki (ez lehet automatikus is), és jöhet elutasító válasz (hisz attól, hogy a kérés összeállításakor még szabad volt a szoba, lehet, hogy az elküldéskor már nem az).

A kapcsolattartás egyik fontos alapesete a beszéd. Ennél a jognyilatkozat rögzítése problémás, ezért vagy technikai megoldással támogatott (telefonos ügyfélszolgálat a teljes beszélgetést rögzíti), vagy visszavezetődik hagyományos irattá (jóváhagyatják a leírt közlését). E szolgáltatást a jogszabály már széles ügkörre hozzáférhetővé teszi (1818 kormányzati ügyfélvonal, amely telefonos kapcsolaton túl írásos chatkapcsolatot is biztosít). Jelenleg azonban még nem megoldott az ügyfél speciális kérdése esetén a specialistához történő átkapcsolás. Korábban az ügyintéző-ügyfél által közös űrlapkitöltést biztosító szolgáltatás is szerepelt a jogszabályban,²⁰ ez azonban már nem része az elvárt ügyintézési modellnek. Ma már kezd hozzáférhetővé válni az a technológia, amelynél az ügyféllel egy számítógép beszélget („chat bot”)²¹. A játékprogramokon szocializálódó nemzedékekre tekintettel egy érdekes lehetőség az „avatar” alkalmazása, amikor virtuális irodába, virtuális, de képileg megjelenített ügyintézést hajthat végre valaki.²²

A jövőben jelentős szerepet kaphat – különösen az okoseszközök és kapcsolódó automatizálások elterjedésével – a rendszerek közötti közvetlen információkapcsolat (erre példa a pénztárgépek és az adóhivatal rendszere közötti kapcsolat), valamint a képi információkon alapuló kapcsolat (például drón küldi a képet egy mezőgazdasági támogatáskéréshez). Ezeket a területeket még az egyedi jelleg jellemzi, így a folyó fejlesztések terjedelmének ismeretében általános vizsgálatukra nem térünk ki.

Említést érdemel még a tájékoztatás központosított támogatására szolgáló tudástár,²³ amely jelenleg statikusan tartalmazza az ügyintézésre vonatkozó leírásokat, de magasabb támogatási szintjének kialakítása (néhány ügytípusra) folyamatban van.

Az osztott feldolgozhatóság tárgyalt esetei az offline feldolgozható, külön kezelhető e-űrlap, a csak online kitölthető űrlap, a menthető, más által folytatható kitöltésű űrlap és az osztott feldolgozást lehetővé tevő, feldolgozási lépések meghatározását, illetve selektív jogosultság-hozzárendelhetőséget támogató formák.

²⁰ 83/2012. (IV. 21.) Korm. rendelet 170/A. § (hatályon kívül).

²¹ VASILJEVS et al 2017.

²² TÓZSA 2014.

²³ 451/2016. (XII. 19.) Korm. rendelet 38. §.

4. ÖSSZEVETÉS

Az egyes kapcsolati lehetőségeket több szempont alapján is értékelnünk kell. A vizsgálat során külön nézzük a kérelem-összeállítás elektronikus támogatásánál az alacsony és magas végzettségűeknek nyújtott támogatást, illetve az eljáró ügyintéző támogatottságát (a kapott kérelem „minőségét”), ezt mutatja az 1. táblázat.

1. táblázat • Kitöltési/felhasználási kényelem (A = Alacsony, K = Közepes, M = Magas)
(Forrás: a szerző szerkesztése)

Kapcsolati technológia	Ügyfél iskolázottsága		Kérelem minősége
	alacsony	magas	
természetes nyelv (chatrobot is)	M	K	K
adatmegadás támogatása	A	A	A
helyes kitöltés támogatása	K	M	M
adaptív kapcsolat	M	M	M

Az alacsony végzettségűeknél a természetes nyelven történő „személyes” támogatás és a képességeiket figyelembe vevő adaptív megoldások jelentik a megfelelő támogatást. „Személyes” kategória egyelőre az ügyintézői támogatás, de tágabb értelemben idesorolható a telefonos ügyintézés, amely azonban korlátozott hatókörű, lévén iratok, igazolások nem csatolhatók. Idesorolható a számítógépen biztosított személyes kapcsolat (chat, Skype) is, ahol a beszédkapcsolat mellett képi kapcsolat („megmutatja”), és iratok csatolása is lehetséges („lefényképezi”). A fiatalabb nemzedéknél már személyesnek tekinthető az írásos elektronikus kapcsolattartás, a „chatelés” is. A jövőben a „személyes” kategória egyre inkább kibővíülhet a „chatrobot”-támogatással (mind írásos, mind beszélt nyelvre), amikor az ügyintézőhöz csak a robot által nem értelmezett kérdések kerülnek (azonban a jelenlegi hibaarány még a módszer alkalmazhatóságának jelentős korlátja). Itt ugyanakkor figyelembe kell venni a közigazgatás jogszabályokra épülő (azaz szabályalapú) működését, az ebből adódó szempontokat is.²⁴ A kérelem minősége a személyes támogatás esetén is csak közepes, egyrészt a támogatást biztosító ügyintéző (például 1818 diszpécser) nem lehet minden részletkérdésben felkészült, másrészt a végül benyújtott természetes szöveg megfogalmazásai pontatlanok lehetnek. Magas besorolást kaptak az adaptív megoldások, lévén ezek célirányosan, adott ügytípusra kifejlesztve egyszerű kommunikációt tesznek lehetővé, de nem univerzális megoldások, a véges forrásokra tekintettel főleg az egyszerűbb ügytípusokban lehet e módszerrel érdemi támogatási szintet növelni. A magas képzettségűeknél az ellenőrzött, online adatháttérre támaszkodó megoldás már megfelelő támogatást jelent.

²⁴ FÚTÓ 2018.

Az ügyféloldali osztott feldolgozás támogatása nem közvetlen a kapcsolati formától, hanem annak megoszthatóságától függ. A támogatások ebből a szempontból a 2. táblázat szerint alakulnak.

2. táblázat • Ügyféloldali osztott ügyelőkészítés támogatása (*A = Alacsony, K = Közepes, M = Magas*) (Forrás: a szerző szerkesztése)

Kapcsolati technológia	Osztott magánügyintézés	Osztott belső hivatalos ügyintézés
offline	M	M
online azonnali	A	A
online mentett	M	K
online osztott	M	M

Az offline megoldások (például kinyomtatott űrlap) lehetővé teszik az osztott előkészítést, de nem nyújtanak érdemi támogatást hozzá. Magas támogatási szintnek felel meg, ha az érintettek mind – szelektív jogosultsággal – hozzáférnek a rendszerhez, annak viszszafelelőjét, segítségét, automatizmusait igénybe vehetik (osztott megoldás támogatása). Magánszemély ügyintézésénél annak tipikus osztott formájára tekintettel (idősek helyett eljáró családtag) a mindenkire kiterjedő szelektív hozzáférést már nem kell kiemelten fontosnak tekintenünk. Egyes cégeknél a jognyilatkozat-tétel több személy együttes nyilatkozatához kötött. Amikor a közigazgatás elvárja, hogy egy ügy intézéséhez egyetlen személyt kell teljes jogkörrel az elektronikus ügyintézésre feljogosítani (cégkapu esetében is csak korlátozottan szabhatók korlátok), akkor valójában erősen korlátozza az ügyfél belső működésében alkalmazható biztonsági szabályokat, ami az elektronikus ügyintézésrel szembeni ellenkezést erősíti. Ez indokolja a csak azonnal kitölthető űrlapforma „alacsony” besorolását.

5. KONKLÚZIÓ

A technika fejlődése alapján azt gondolnánk, a legkorszerűbb megoldások, így a párbeszédes célrendszer, online azonnali kitöltésű űrlap és a chatrobot a legjobb eszköz az ügyfelekkel való kapcsolattartásra. Ez azonban általános kijelentésként nem igaz. Valóban van az ügyfelek és ügyek olyan halmaza, ahol ezek a legjobban alkalmazható megoldások. Az alacsony iskolázottságúak esetében a chatrobot jelent jelentős előrelépést, tehermentesíti a közigazgatást. Automatizálhatóságot azonban magas hibaaránya miatt²⁵ jelen pillanatban még korlátozottan támogatja. A tranzakciós jelleggel lebonyolítható ügyleteknél (bejelentés, igazolásletöltés stb.) a párbeszédes célrendszer (akár egy mobilon)

²⁵ BURNHAM–JOEFFRY–RICE 2010.

a legegyszerűbb megoldás, de fejlesztési igénye alapján már korántsem biztos, hogy minden esetben költséghatékonyak tekinthető. Ugyanakkor jelentős látens ügyféligény van – különösen cégeknél – az osztott ügyféloldali ügyintézés támogatására, mivel az ügyintézéshez szükséges adatokat, közléseket több embernek kell megadnia, véleményeznie, jóváhagynia, nem egyetlen ember „intézi” a cég ügyeit. Cégek esetében az egyszemélyes, teljes jogosultság megkövetelése jelentős belső biztonsági fékeket és korlátokat ír felül.

Megállapítható, hogy a szabadszöveges beadványon, a „hagyományos” űrlapkezelésen, az offline vagy akár csak a statikus ellenőrzésre képes űrlapokon túl kell lépni. Az űrlapkitöltés támogatottságánál a nyilvántartások adataira támaszkodás mint értékelési szempont már az uniós értékelési szempontok között is megjelent (DESI index).²⁶ A támogatási szint egyik emelési lehetősége, ha minden ügyfélkapcsolati lépésre (kérelem, hiánypótlás stb.) kitöltésszolgáltató űrlap jön létre. Indokolt ugyanakkor a támogatás rendszerhatárait kiterjeszteni, és a „félkész” űrlapot az ügyfél nevében eljáró személyeknek hozzáférhetővé tenni (célzerűen ügyfél által megadott, részletesen szabályozott jogosultságokkal – ki mely részét láthatja, módosíthatja, hitelesítheti, nyújthatja be). Bár kézenfekvőnek tűnhet, hogy a kitöltéskor kell legjobban támogatni az ügyfelet (adaptív párbeszéd), valójában az ügyintézési döntéshez szükséges információ nyújtása és maga az ügyintézéshez szükséges adatmegadás – épp az eljáró és a döntésben illetékes elkülönülése miatt – elkülönülhet egymástól. Ez felértékeli az „információadás-támogatás”-funkciókat (ami erősebben támaszkodhat a mesterségesintelligencia-megoldásokra), azaz egy újabb fejlesztési ciklusban már megjelenhet egy új forma, a kitöltés-támogatás és az információnyújtás integrációjával létrehozható testreszabott űrlap (és ami hozzá tartozik, a testreszabott kitöltési útmutató) előállítás.

A jelenlegi „tudástár”-szolgáltatás arra a logikára épül, hogy behatárolja, melyik űrlapot kell kitölteni egy ügyindításhoz. Egy következő fokozat, ahol a kérdésekre adott válasz és az ügyfélről nyilvántartott adatok alapján a központi tudásrendszer megjelöli, az adott űrlapon mit kell, mit nem kell kitölteni, illetve magyarázatot ad, miért jutott erre a következtetésre. Az ügyféltámogatás még magasabb szintje (és ez lehet a testreszabott űrlap), ha a rendszer az adott igényhez illeszkedő űrlapot állítja elő, a hozzá való magyarázatokkal a konkrét ügyfél részére. Az űrlap testreszabásához szükséges előzetes párbeszéd részben strukturált kapcsolati formában (gépi kérdés, választható válasz), részben természetes nyelvi kommunikációval kialakítható (ez utóbbi nyilván nagyobb fejlesztési igénnyel jár). Optimális esetben e szolgáltatást nem egyetlen ember érheti el, hanem ez az adaptív kapcsolati forma az ügyfél által felruházottak számára időben elkülönült lépésekben akár függetlenül is elérhetővé válik (osztott előkészítés támogatása), akár hibrid formában is (a „félkész” űrlap önállóan is feldolgozható az ügyfél rendszerében, majd kellő ellenőrzés után visszatölthető). Az osztott működés támogatásának járulékos előnye, hogy a statikus dokumentum szervezeten belüli körbeküldése helyett immár az online központi szolgáltatások elérésére ösztönöz, elősegítve az emberek széles körének a bevonását az elektronikus világba.

²⁶ *The Digital Economy and Society Index.*

Természetesen az automatikus feldolgozhatóság szempontjaira is tekintettel kell lenni. Egy rögzített adattartalmú űrlap feldolgozása egyszerűbb, mint egy testreszabott, változó szerkezetűé. Az űrlap testreszabhatósága feltételezi az egységes közigazgatási – mezőszintig konzisztens – adatmenedzsment kialakulását, egységes nevezéktan alkalmazását. Egy ilyen támogatás emellett feltételezi, hogy az ügyek intézésére vonatkozó tudás leírása már elegendően pontos a szükséges információigény eseti helyzetéhez illesztéséhez, és az űrlap generálása nem statikusan, hanem a tudásrendszer által dinamikusan történhet.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. ARAUJO, Samur – GAO, Qi – LEONARDI, Erwin – HOUBEN, Geert-Jan (2010): Carbon: Domain-Independent Automatic Web Form Filling. In BENATALLAH, Boualem – CASATI, Fabio – KAPPEL, Gerti – ROSSI, Gustavo (Eds.): *Proceedings of the 10th International Conference on Web Engineering*. Berlin–Heidelberg, Springer, 292–306. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-13911-6_20
2. BURNHAM, Denis – JOEFFRY, Sebastian – RICE, Lauren (2010): *Computer- and Human-Directed Speech Before and After Correction*. Australasian Speech Science and Technology Association, 13–17. Elérhető: <https://assta.org/proceedings/sst/SST-10/SST2010/PDF/AUTHOR/ST100077.PDF> (A letöltés dátuma: 2017. 09. 25.)
3. CSOMA Gyula – LADA László (2002): Az olvasás éve és a funkcionális analfabetizmus. *Új Pedagógiai Szemle*, 52. évf. 3. sz. 90–94.
4. *The Digital Economy and Society Index (DESI)*. European Commission. Elérhető: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economy-and-society-index-desi> (A letöltés dátuma: 2018. 02. 03.)
5. *E-közigazgatási keretrendszer koncepció* (2015). Belügyminisztérium. 2015. április 29. Elérhető: www.academia.edu/12410436/E_k%C3%B6zigazgat%C3%A1si_keretrendszer_koncepc%C3%B3 (A letöltés dátuma: 2017. 09. 25.)
6. FUTÓ Iván (2018): Mesterséges intelligenciaeszközök – logikai következtetésen alapuló szakértő rendszerek – alkalmazása a közigazgatásban, hazai lehetőségek. *Vezetéstudomány*, 49. évf. 7–8. sz. 40–51. DOI: <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2018.07-08.05>
7. *PISA 2015 Results in Focus* (2018). OECD. Elérhető: www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf (A letöltés dátuma: 2017. 09. 25.)
8. RECABARREN, Mattias – NUSSBAUM, Miguel (2010): Exploring the feasibility of web form adaptation to users' cultural dimension scores. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, Vol. 20, No. 1. 87–108. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11257-010-9071-7>
9. SCHLEICHER, Andreas (2019): *PISA 2018 – Insights and Interpretations*. OECD. Elérhető: www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf (A letöltés dátuma: 2020. 10. 28.)
10. SHNEIDERMAN, Ben – PLAISANT, Catherine (2004): *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction*. Pearson Addison Wesley
11. TÓZSA, István (2014): The Architecture of 3D Administration. *Public Administration Research*, Vol. 3, No. 1. DOI: <https://doi.org/10.5539/par.v3n1p68>
12. VASILJEVS, Andrejs – SKADINA, Inguna – DEKSNE, Daiga – KALIS, Martins – VIRA, Inese (2017): Application of Virtual Agents for Delivery of Information Services. In *New Challenges of Economic and Business Development – 2017: Digital Economy*. 9th International Scientific Conference, Riga, University of Latvia, 702–713. DOI: <https://doi.org/10.22364/ncebd.2017>
13. VENKATESH, Viswanath – SYKES, Tracy Ann – VENKATRAMAN, Srinivasan (2014): Understanding e-Government portal use in rural India: role of demographic and personality characteristics. *Information Systems Journal*, Vol. 24, No. 3. 249–269. DOI: <https://doi.org/10.1111/isj.12008>

Jogi források

1. 2015. évi CCXXII. törvény az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól
2. 451/2016. (XII. 19.) Korm. rendelet az elektronikus ügyintézés részletszabályairól
3. 83/2012. (IV. 21.) Korm. rendelet a szabályozott elektronikus ügyintézési szolgáltatásokról és az állam által kötelezően nyújtandó szolgáltatásokról
4. 1004/2016. (I. 18.) Korm. határozat a Közigazgatás- és Köszolgáltatás-fejlesztés Operatív Program éves fejlesztési keretének megállapításáról
5. Regulation (EU) N°910/2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market and repealing Directive 1999/93/EC. Elérhető: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0910&from=EN> (A letöltés dátuma: 2017. 12. 12.)

Internetes források

1. *E- közigazgatás főoldal*. Elérhető: https://ekozigazgatas.magyarorszag.hu/szuf_fooldal (A letöltés dátuma: 2020. 10. 25.)
2. *Iskolázottság*. Központi Statisztikai Hivatal. Elérhető: www.ksh.hu/nepszamlalas/tablak_iskolazottsag (A letöltés dátuma: 2017. 09. 25.)
3. *Magyarország.hu statisztika*. Elérhető: <https://regi.ugyintezes.magyarorszag.hu/dokumentumok/mohustat.xls> (A letöltés dátuma: 2020. 10. 25.)

Kiss Péter József okleveles mérnök informatikus. A Pannon Egyetemen végzett képfeldolgozással kapcsolatos kutatási feladatok mellett az e-közigazgatás témakörébe tartozó szervezési kérdésekkel kezdett el foglalkozni. Elvégzett feladatai között szerepelt közlekedésszervezési, településfejlesztési, kormányhivatali-működés fejlesztési kérdések megoldásában való közreműködés. Jelenleg a Fejér Megyei Kormányhivatalnál informatikai fejlesztési projektek irányításában, valamint a Budapesti Corvinus Egyetem e-közigazgatással kapcsolatos kutatási munkájában vesz részt.